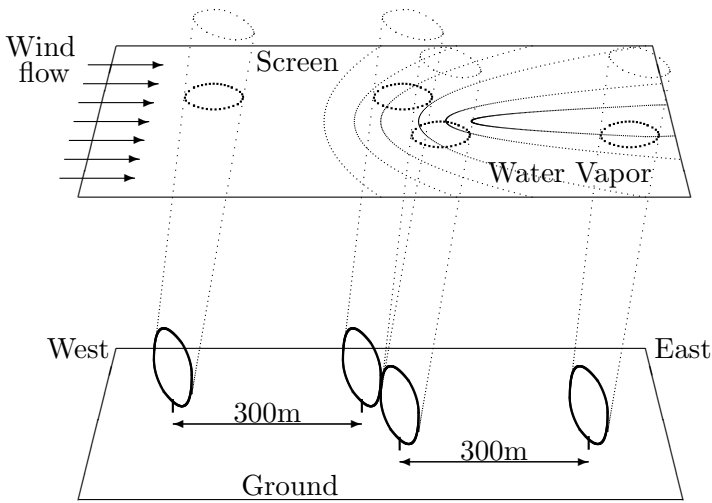


V13b

ALMA サイトに設置した電波シーイングモニタ観測データの解析

石崎秀晴 (国立天文台), 阪本成一 (国立天文台)



ミリ波サブミリ波帯での位相補償を実現し、ALMA を用いた高解像度観測を実現するためにALMA サイト（標高 4800m）に東西方向（現地の主方向）に沿って直列に設置された 2 対の電波シーイングモニタ（RSM）のデータ解析を進めている。

これら 2 対の RSM の位相変化の時間差から求めた 位相スクリーンの移動速度は地表の風速と比較的よい一致を示すが、夜間にはこれに加えて秒速 300 m 程度で高速伝播するように見える成分の寄与が見出された。さらに 2 対の RSM の位相差を時刻同期して加算することにより大気構造関数の 300m と 600m での傾きを得た。